

· 论 著 ·

重庆某福利院 1~2 岁儿童膳食状况的调查及评价

张雨平¹, 赵聪敏¹, 张 红²

(1. 第三军医大学新桥医院儿科, 重庆 400037; 2. 解放军第三二四医院儿科, 重庆 400020)

摘要:目的 通过营养咨询软件对某福利院 1~2 岁儿童膳食进行分析,对福利院儿童日常喂养提供指导。方法 采用惠成公司提供的营养评价系统对某福利院 80 名 1~2 岁儿童膳食进行分析,统计三大物质及各种微量营养素摄入、达标情况。结果 该福利院膳食中热能、蛋白质、脂肪、碳水化合物摄入均明显低于推荐摄入量。微量营养素中锌、硒、钠、维生素 A、核黄素、硫胺素摄入均低于推荐量。摄入过高的成分有钙、磷、钾、维生素 E。结论 该福利院儿童膳食中能量、三大营养物质及多种营养素的摄入不足,应调整膳食结构,均衡营养。

关键词:膳食;儿童;重庆

中图分类号:R153.2;R181.37

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2009)22-2802-02

A meal evaluation of 1-2 year's old children in an orphanage of Chongqing

ZHANG Yu-ping¹, ZHAO Cong-min¹, ZHANG Hong²

(1. Department of Pediatric, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400037, China;

2. Department of Pediatric, 324 Hospital of PLA. Chongqing 400020, China)

Abstract: Objective To know and evaluate the children's diet and nutrition situation in an orphanage of Chongqing City. **Methods** The food ration was investigated by sampling the cookbook of the orphanage and analysed by nutrition software offered by Huicheng company. Intake of three main nutrients and all micro-nutrients was statistically analyzed. **Results** According to our statistics, the intake amount of energy, protein, fat, carbohydrate were obviously lower than RNI. the intake amount of micro-nutrients, such as zinc, selenium, natrium, vitamin A, vitamin B₂, vitamin B₁ were all lower than RNI. Nutrients exorbitantly intaked included calcium, phosphonium, potassium and vitminE. **Conclusion** Balanced and diversificate meal should be taken more attention to in orphanage.

Key words: meal; children; Chongqing

福利院是一个特殊的儿童聚居地,儿童们离开了父母的悉心照顾,生活起居和日常饮食都和普通儿童有较大区别。由于各种原因,福利院的孩子中有很大一部分患有不同程度的营养性疾病。为了解福利院儿童的膳食状况,从而改善福利院儿童的膳食结构,提高福利院儿童的身体素质,作者于 2008 年 8 月对重庆某福利院 1~2 岁儿童的膳食进行了调查和评价,现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象 重庆市某福利院幼童 80 名,年龄 1~2 岁,均来自本市区或郊县。膳食资料由该福利院提供。

1.2 方法 按福利院提供的膳食资料,采用惠成公司提供的营养评价软件(2.0 版),对膳食进行分析和评价。福利院提供的 80 名儿童日实际食用食品量(g):多美滋奶粉(1~3 岁,6 000g);稻米(6 000g);鸡蛋(红皮,2 500g);猪肉(肥瘦,2 500g);小白菜(3 750g);胡萝卜(黄,1 250g);苹果(7 500g)。

2 结 果

2.1 热量摄入量及三大营养素热量分布 热量摄入量占推荐摄入量供给量 77.5%。三大营养素热量分布中蛋白质提供热量仅占 6.9%,明显低于推荐值。脂肪和碳水化合物提供能量比例正常(表 1)。其中谷类食物提供热量 31.9%。

2.2 蛋白质摄入量及蛋白质来源分布 蛋白质摄入量占推荐摄入量 40.3%。蛋白质来源动物性食物占 54.2%,豆类为 0,植物蛋白占 45.8%。优质蛋白摄入量达到推荐比例(大于 40%)。脂肪摄入量占推荐摄入量 69.2%;碳水化合物摄入量占推荐摄入量 71%(表 2)。

2.3 各营养素实际摄入量分析结果 (1) 11 种营养素摄入量

过低,2 种营养素摄入量正常,4 种营养素摄入量过高。(2) 实际摄入不足的营养元素为热量(千卡),蛋白质、锌、铜、硒、钠、硫胺素、脂肪、碳水化合物、核黄素及维生素 A。其中以蛋白质、硫胺素摄入最差,均不到推荐摄入量的 50%,其次为锌、硒、钠及维生素 A。(3) 实际摄入过量的营养元素为钙、磷、钾及维生素 E。

表 1 三大营养素热量分布

营养素	热量	占百分比(%)	推荐值(%)	评价
蛋白质	56.48	6.90	10~15	低
脂肪	254.25	31.30	30~35	中
碳水化合物	447.08	55.00	55~65	中

表 2 各营养素实际摄入量及评价

营养素	实际摄入量	推荐摄入量	实际/推荐(%)	评价
热量(千卡)	813.35	1 050.00	77.50	低
蛋白质(g)	14.12	35.00	40.30	低
脂肪(g)	28.25	40.83	69.20	低
碳水化合物(g)	111.77	157.50	71.00	低
钙(mg)	751.85	600.00	125.30	高
铁(mg)	11.58	12.00	96.50	中
锌(mg)	5.10	9.00	56.70	低
铜(mg)	0.57	0.80	71.30	低

续表 2 各营养素实际摄入量及评价

营养素	实际摄入量	推荐摄入量	实际/推荐(%)	评价
磷(mg)	665.32	450.00	147.80	高
硒(μg)	10.49	20.00	52.50	低
镁(mg)	102.04	100.00	102.00	中
钠(mg)	325.08	650.00	50.00	低
钾(mg)	1 293.40	1 000.00	129.30	高
硫胺素(mg)	0.24	0.60	40.00	低
维生素 E(mg)	17.11	4.00	427.80	高
核黄素(mg)	0.23	0.60	38.30	低
维生素 A(μg)	268.67	500.00	53.70	低

3 讨 论

膳食调查是了解人群营养摄入状况的一种有效手段。过去常用的方法是通过食物称重、查阅成分后再进行计算。该过程不仅操作繁琐,而且容易出错,使用起来很不方便^[1-3]。本研究采用营养评价软件,依据中国营养学会营养膳食标准进行膳食调查评价,具有方便、快捷、准确等优点,更利于定期膳食调查的适时执行。

福利院的膳食中普遍存在的问题为食品种类单一,营养素供给不足等^[4]。作者从该福利院膳食统计中发现,热能及蛋白质、脂肪、碳水化合物三大营养物质摄入量均明显低于推荐摄入量。其中蛋白质摄入仅占推荐摄入量的 40.3%,热能摄入占推荐摄入量的 77.5%。热能及三大营养物质的摄入不足对儿童的生长发育极为不利,是导致福利院儿童体格生长普遍落后的一个主要原因。在三大营养素提供热量的分布中,蛋白质提供热量仅占 6.9%,明显低于推荐值,提示应该在膳食中增加蛋白质类食物的摄入。虽然脂肪和碳水化合物提供能量比例正常,但是因总热能摄入不足,仍应增加二者的摄入。蛋白质的摄入应适量增加肉类、豆类等优质蛋白,从蛋白的质和量两方面满足肌体需要。豆类蛋白由于价廉物美,在福利院中尤其实用。对于 1~2 岁这个阶段的儿童,碳水化合物是主要的供能物质,应该适量增加谷类食物摄入。脂肪的摄入主要以增加

富含不饱和脂肪酸的食物为主^[5]。

微量营养素方面,本调查显示该福利院儿童锌、硒、钠摄入量均明显低于推荐量,这可能与食品种类单调有关。为增加上述营养素摄入,应注意食物的多样性,添加富含上述元素的肉类、贝类、菌类等食品,或加用相应的微量元素制剂。其他微量营养素,如维生素 A、核黄素、硫胺素等摄入量均不足,应适量增加动物肝脏、豆制品、谷类食物。摄入过高的成分有钙、磷、钾、维生素 E,原因可能与配方奶用量较多有关。总之,福利院膳食中应尽量保证食品的多样化,调整膳食结构,均衡营养,避免长期提供单一的食物。

营养不良是福利院儿童的常见问题,直接影响儿童的生长发育及后期的生活质量。营养不良的原因包括食物供给量不足、喂养知识的缺乏、儿童进食技能障碍及进食环境不良等因素。特别是对部分肢体或神经有障碍的儿童而言,营养的需求更不容易得到满足^[6]。在这种情况下,定期进行膳食调查及评价,可以及时发现问题并加以改进,有利于福利院科学地安排儿童饮食,减少营养性疾病的发生,保证福利院儿童的健康成长。

参考文献:

- [1] 黎艳梅,聂颖坤,卢艳霞. 江门市新会城区幼儿园儿童膳食营养分析[J]. 华南预防医学,2008,34(4):75.
- [2] 吕彦清. 集体儿童膳食营养状况调查[J]. 中国妇幼保健,2004,19(1):128.
- [3] 全京花,杨丹. 重庆市江北区 36 所幼儿园儿童膳食营养分析[J]. 中国现代医药杂志,2007,9(5):63.
- [4] 罗荣梓. 福利院 0~6 岁儿童体格发育及营养状况的调查[J]. 医学与社会,2001,14(3):22.
- [5] 朱刚,陈思玉,欧开霞. 儿童膳食调查与体格发育状况分析[J]. 中国妇幼保健,2004,19(8):97.
- [6] 侯梅,傅平,赵建慧,等. 脑瘫患儿口运动与进食和营养问题[J]. 中华儿科杂志,2004,42(10):765.

(收稿日期:2009-06-13)

(上接第 2801 页)

病情重,在外院或本院反复就医治疗,抗病能力低下,院内感染机会增多,抗生素使用繁杂,导致菌株变异及耐药菌株逐年增多,药物敏感性降低,原来有效率达 100% 的药物耐药菌株呈逐渐增多趋势,在药物敏感度上突明显优势的相对较少。痰培养病原菌种类多,各菌株对各种抗生素敏感性改变,使得经验性应用抗生素更加困难。根据本院儿童先心病合并下呼吸道感染的痰培养分析结果,临床上在痰培养未得到结果前选择抗生素时可选用抗 G⁻ 菌为主,酌情辅用 G⁺ 菌的联合治疗方案。因儿童年龄及生理特点,临床用药限制多,交叉耐药多,耐药菌株多,呈现儿童临床药物选择面较成人更窄的特点。因此,痰培养检查对合理选用抗生素、提供用药指导、促进患儿恢复、缩短病程、减少医疗费用具有重要意义。

参考文献:

- [1] 董兆华,隋萍. 婴幼儿重症肺炎 106 例临床分析[J]. 中国

- 实用医药,2008,3(28):88.
- [2] 谈林华,朱雄凯,张泽伟,等. 小儿先天性心脏病术后通气相关性肺炎及危险因素[J]. 中华胸心血管外科杂志,2001,17(6):337.
- [3] 王爱国. 儿童下呼吸道感染痰培养及药敏结果分析[J]. 现代预防医学,2008,35(12):2319.
- [4] 常平,龙军,陈慧,等. 儿科重症监护病房呼吸机相关性肺炎病原菌分布与耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2008,18(6):881.
- [5] 汪俭,江荣. 婴幼儿先心病术后痰培养病原菌分布和药敏试验分析[J]. 皖南医学院学报,2006,25(3):206.
- [6] 周云芳,李壁如. 儿科重症监护病房的病原菌及其临床分析[J]. 海南医学,2004,15(2):86.

(收稿日期:2009-06-05)